

الارتقاء بمهارة ترجمة مصطلحات الصناعات النسيجية وتوصيفها من خلال تكنولوجيا الحاسب الآلي

أحمد علي محمود سالماني^١، رانيا محمد أحمد حموده^٢، أسماء الشعراوي الششتاوي المنصوري^٣
أستاذ ورئيس قسم الغزل والنسيج والتريكو سابقاً كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان^١، أستاذ الملابس والنسيج
المساعد بقسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة طنطا^٢، ماجستير ملابس ونسيج- كلية التربية النوعية
قسم الاقتصاد المنزلي-جامعة طنطا^٣

الملخص:

على الرغم من أهمية برامج الترجمة المتخصصة في مجال الصناعات النسيجية بالأكاديميات المتخصصة إلا أن انتشارها على المستوى القومي ليس على المستوى المطلوب، وربما يرجع ذلك إلى أن تكلفة متطلبات تطبيق هذه البرامج تفوق قدرات تلك الأكاديميات مما يعرقل انتشارها وتطورها. لذلك يسعى البحث الحالي إلى تنمية مهارات الترجمة والتوصيف لدى الباحثين والمتخصصين في تلك المجال من خلال إعداد وتنفيذ برنامج إلكتروني جديد قائم على استخدام الحاسب الآلي وبرامجه المتخصصة لتنمية مهارة ترجمة وتوصيف المصطلحات الخاصة بالصناعات النسيجية وبتكلفة اقتصادية محدودة وإمكانات تطبيق بسيطة. وذلك بتجميع المصطلحات الخاصة بتلك المجال والعمل على ترجمتها وتوصيفها وبالتطبيق على عينة قوامها اثنان وعشرون (٢٢) باحث (١٢ معيد - ١٠ مدرس مساعد) في الصناعات النسيجية بكليات وجامعات مختلفة مقسمة إلى مجموعتين وذلك على النحو التالي:

المجموعة التجريبية (١١) باحث (٦ معيد- ٥ مدرس مساعد): استخدمت المعجم الإلكتروني في ترجمة المصطلحات. المجموعة الضابطة (١١) باحث (٦ معيد- ٥ مدرس مساعد): استخدمت المعجم اليدوية والأسلوب التقليدي في ترجمة نفس المصطلحات النسيجية. ومن خلال استمارتي تقييم المصطلحات النسيجية المترجمة وتقييم البرنامج المقترح (من إعداد الباحثة) وقياس مستوي أداء العينات في المجموعتين التجريبية والضابطة. أظهرت الدراسة من خلال المعالجات الإحصائية "المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعتين واختبار (T-test) للكشف عن دلالة الفروق و إختبار التباين (Levene's Test) لنتائج تطبيق البرنامج، معامل ارتباط (سبيرمان) لحساب ثبات الإختبار حيث كشفت الدراسة اتفاق المحكمين المتخصصين في الأكاديميات المختلفة على فاعلية المعجم في تنمية مهارة الترجمة والتوصيف، كذلك أوضحت الدراسة اتفاق المحكمين المتخصصين في الأكاديميات المختلفة على فاعلية البرنامج، وظهر ذلك في الدور الإيجابي والفعال للبرنامج المنفذ في تنمية مهارة الترجمة لدى عينة البحث، حيث تفوق المجموعة التجريبية (مستخدمي المعجم الإلكتروني) تفوقاً ملحوظاً بالمقارنة بالمجموعة الضابطة (مستخدمي الطرق التقليدية) في ترجمة المصطلحات النسيجية.

وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات يمكن أن تفيد في حال تنفيذها جميع المتخصصين بمجال الصناعات النسيجية.

الكلمات الكاشفة: الصناعات النسيجية - الفهرسة - الترجمة - البرمجة

مقدمة:

يتسم العصر الحالي بثورة هائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات، مما جعل الحاجة إلى التكنولوجيا هي المطلب الأساسي لمواجهة تلك التحديات ومواكبة هذا التطور. ويعد الحاسب الآلي ناتجاً من نواتج التقدم التكنولوجي والعلمي، مما جعله في الأونة الأخيرة محور اهتمام الدارسين أو المتخصصين في شتى المجالات العلمية منها والعملية.

وتعتبر المعاجم التخصصية سمة مميزة من سمات هذا العصر الحديث، وكذلك ازدياد العلوم عمقاً واتساعاً و استعمال المصطلح الواحد في أكثر من علم بعينه، ذلك فإن مستخدم المعجم سيدجد نفسه في خضم من المصطلحات المتعددة المتباينة لا يعرف أيها الأدق والأصوب. ويعد مجال الملابس والنسيج من أهم المجالات التي تطورت بصورة سريعة حيث استخدم به شتى الأساليب العلمية والفنية والتكنولوجية الحديثة، مما أدى إلى انتشار العديد من المصطلحات والمفاهيم المختلفة ذلك دعت الحاجة علي ضرورة تنظيم هذه المصطلحات من خلال تعريفها وترجمتها بما يتماشى مع مجال الملابس والنسيج

ومما سبق تری الباحثة أن هناك حاجة إلي تقديم برنامج لترجمة المصطلحات في مجال الملابس والنسيج باستخدام الحاسب الآلي كأحد الحلول للتغلب علي صعوبة الحصول علي المعني الصحيح باستخدام برامج أخرى ومن ناحية أخرى توفيراً لوقت المتعلم وذلك للارتقاء بمستوي الخريجين أو المتخصصين أو المهتمين بمجال الملابس والنسيج فنياً ومهارياً ومن ثم الحصول علي برنامج حاسوبي لتعريف وترجمة المصطلحات النسيجية يحاكي البرامج المتخصصة.

مشكلة البحث:

- ما أثر تطبيق معجم إلكتروني على ترجمة المصطلحات النسيجية لدى عينة من أعضاء هيئة التدريس؟
- ما أثر تطبيق معجم إلكتروني على توصيف المصطلحات النسيجية لدى عينة من أعضاء هيئة التدريس؟
- ما العلاقة بين مهارة الترجمة وتوصيف المصطلحات النسيجية؟
- ما وجه الاستفادة من نظم البرمجة في إعداد برنامج حاسوبي يحاكي تلك الموجود بالبرامج الأخرى ويسهم في الارتقاء بمستوى المتعلمين فنياً وعملياً؟
- هل يمكن للبرنامج الحاسوبي المقترح الحد من صعوبة استخدام البرامج الأخرى والتكاليف الباهظة التي تنفق عليها؟

أهداف البحث:

- إعداد برنامج لترجمة وتعريف المصطلحات في مجال الملابس والنسيج.
- سهولة الحصول علي المعلومة والتغلب علي المعوقات التي تواجه الدارس في أي وقت.
- تنمية مهارة الترجمة وتوصيف المصطلحات النسيجية باستخدام معجم إلكتروني.

أهمية البحث:

- تسهيل عملية الترجمة علي الدارس من خلال الحاسب الآلي.
- سهولة الحصول علي ترجمة وتعريفات واضحة للمصطلحات والتغلب علي المعوقات التي تواجه الدارس في أي وقت.
- المساهمة في إضافة بعد جديد للتعامل مع مجال الملابس والنسيج من خلال البرنامج المقترح للحد من صعوبة استخدام البرامج البديلة الأخرى والتكاليف الباهظة لها.
- الارتقاء بمستوي تقديم وإثراء المعلومة في التعلم الذاتي باستخدام التكنولوجيا الحديثة مما يسهل علي الدارس الوقت.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستخدمى المعجم الإلكتروني ومستخدمى الطرق التقليدية فى ترجمة المصطلحات النسيجية الخاصة بالألياف.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستخدمى المعجم الإلكتروني ومستخدمى الطرق التقليدية فى ترجمة المصطلحات النسيجية الخاصة بالخيط.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستخدمى المعجم الإلكتروني ومستخدمى الطرق التقليدية فى ترجمة المصطلحات النسيجية الخاصة بالملابس الجاهزة.
٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستخدمى المعجم الإلكتروني ومستخدمى الطرق التقليدية فى ترجمة المصطلحات النسيجية الخاصة بالتجهيز.
٥. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستخدمى المعجم الإلكتروني ومستخدمى الطرق التقليدية فى ترجمة المصطلحات النسيجية الخاصة بالجودة واختبارات النسيج.
٦. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مستخدمى المعجم الإلكتروني ومستخدمى الطرق التقليدية فى ترجمة المصطلحات النسيجية الخاصة بالاختصارات والتحويلات والمعادلات النسيجية

حدود البحث:

- يقتصر البحث على ترجمة وتوصيف المصطلحات فى مجال الصناعات النسيجية.
- ترجمة المصطلحات المستخدمة باللغة الإنجليزية دون غيرها من اللغات.

عينة البحث:

تحددت عينة البحث فى اثنان وعشرون باحث (١٢ معيد - ١٠ مدرس مساعد) تم اختيارهم من الكليات المتخصصة بالملابس والنسيج بجامعة

منهج البحث:

يتبع البحث المنهج التجريبي التحليلي

أدوات البحث:

١. استمارة تحكيم المصطلحات الخاصة بالصناعات النسيجية
٢. البرنامج المقترح
٣. استمارة تحكيم البرنامج كأداة لتقييم البرنامج المقترح.
٤. استمارة اختبار المصطلحات النسيجية.

إجراءات البحث:

١. تجميع وترجمة المصطلحات النسيجية وتوصيفها
٢. تصميم استمارة التحكيم (للمصطلحات)
٣. بناء البرنامج وتنفيذه
٤. تصميم استمارة التحكيم (للبرنامج)
٥. تصميم استمارة اختبار المصطلحات النسيجية من إعداد مجموعة البحث.
٦. تفرغ البيانات وتجهيزها (المعالجة الإحصائية).

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة (تامر شرف ٢٠١١) إلى : قياس فاعلية برنامج مقترح قائم على (الهايبر ميديا) فى تنمية مهارات تنفيذ مفروشات وملابس الأطفال لدى طالبات المدارس الفنية قسم الملابس والنسيج . لمساهمة أساليب التعلم الذاتى باستخدام (الهايبر ميديا) فى إثراء المعلومات لطالبات تلك المرحلة والارتقاء بمستوى تقييم المعلومة مما يساعد على الاعتماد على النفس من قبل المتدربين. **وتوصلت إلى:** إعداد برنامج تعليمي لطالبات المدارس الفنية قسم الملابس الجاهزة عن مهارات تنفيذ ملابس ومفروشات للأطفال من الأقمشة وبقايا الأقمشة باستخدام (الهايبر ميديا) فهي من المستحدثات والتي تعد تقنية جديدة فى التعلم **وحاولت زينب الحسيني (٢٠١٠) بناء برنامج تعليمي مقترح لتصريف بنسبة الصدر والاكوال باستخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي ليسانس دارسي الملابس والنسيج على دراسة النماذج لإعداد كوادرن فنية متخصصة فى مجال الملابس والنسيج وتقييم فاعلية هذا البرنامج المقترح فى التعلم الذاتى على التحصيل المعرفي والمهاري للدارسين كذلك تشجيع المهتمين**

بمجال إنتاج الملابس والنسيج علي استخدام التعلم الذاتي باستخدام الكمبيوتر. وتوصلت الدراسة إلي: تأكيد كفاءة البرنامج المقترح في التحصيل المعرفي والمهاري وجاءت نتائج الدراسة لصلح المجموعة التي تعلمت بواسطة ذلك البرنامج دون المجموعة الأخرى التي تدرس بالطريقة التقليدية.

ومن جانب آخر أوضحت انجي صبري (٢٠٠٩) تحديد مهارات إعداد وتنفيذ تصميمات باستخدام فن اللاسيه وتثبيتها على الملابس الخارجية للسيدات، وإعداد برنامج كمبيوترى لتنمية هذه المهارات، والكشف عن فاعلية هذا البرنامج في تحسين أداء الطالبات لمهارات تنفيذ تصميمات باستخدام فن اللاسيه وتثبيتها على الملابس الخارجية للسيدات وأسفرت النتائج عن وجود فاعلية للبرنامج المقترح باستخدام الحاسب الالى في زيادة معدلات الأداء العملي لمهارات إعداد وتنفيذ تصميمات باستخدام فن اللاسيه وتثبيتها على الملابس الخارجية للسيدات لدى مجموعة البحث، وكذلك وجود فاعلية للبرنامج المقترح في إثراء الجوانب الجمالية.

كما تناول محمد فتحي (٢٠٠٩) وضع برنامج تعليمي مقترح لاستخدام أسلوب الشبكيات في مجال تصميم الأزياء للارتقاء بمستوي الخريجين المتخصصين أو المهتمين بمجال تصميم الأزياء فنيا ومهاريًا من خلال إتباع أسلوب التعلم المبرمج القائم علي مبدأ التعلم الذاتي للفرد نفسه وتوصلت الدراسة إلي: إعداد برنامج تعليمي مستحدث باستخدام الحاسب الالى لاستخدام أسلوب الشبكيات - داخل برنامج الفوتوشوب كأحد أهم البرامج البديلة المستحدثة في مجال تصميم الأزياء. وذلك للحد من التكاليف الباهظة التي تنفق علي تلك النظم والبرامج المتخصصة في هذا المجال والمعقدة نوعًا.

وحاولت عواطف بهيج (٢٠٠٧) الدمج بين برامج تصميم المنسوجات والأزياء لتطوير مستوي أداء وحدات التصميم لبعض مصانع الملابس الجاهزة في مصر. حيث تناولت الباحثة أسس بناء البرنامج المقترح ودراسة مراحل بناء البرنامج المقترح وتوصلت الدراسة إلي: حصول البرنامج المقترح علي نسبة نجاح تقدر ب ٩١ % وهي دالة علي لإتفاق أغلبية المحكمين لإمكانية إنشاء برنامج اقتصادي مبسط، ويمكن جميع المستويات الصناعية من استخدامه، وعرضت الباحثة الفوائد الفنية والاقتصادية العائدة من استخدام البرنامج المقترح. وتتشابه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في كونها تناولت تنفيذ برنامج الكتروني باستخدام تكنولوجيا الحاسب الالى لخدمة مجال الملابس والنسيج. وتختلف معها في أن الدراسة الحالية تهتم بترجمة وتوصيف المصطلحات النسيجية.

ومن الدراسات التي أهتمت بالترجمة عرض عمرو مدكور (٢٠١١) مفهوم الترجمة وأنواعها وتاريخها وأهميتها وأنظمتها والوسائل الداعمة لها ومناهجها العملية، وانتهي إلي نماذج تطبيقية ناقشت مشكلات الترجمة في دلالة المفردات والمطابقة والتركيب والتغيرات الاصطلاحية. وتوصل إلي أنه تتراوح برامج الترجمة الآلية بين النجاح والفشل في تقديم نص هدف قريب من الصواب اللغوي، ويعود ذلك -غالبا- إلي صعوبات لغوية لم يستطع الحاسوب التعامل معها، واهم هذه الصعوبات بالنظر إلي اللغة العربية والإنجليزية.

واهتم كلا من (١٩٧٥) عبد المنعم صبري ومجدي العارف (٢٠٠٩) بترجمة وتعريف المصطلحات في مجال الصناعات النسيجية حيث تمت الترجمة من اللغة الإنجليزية إلي العربية والفرنسية والألمانية مع التعريفات الخاصة بكل مصطلح

وقد تم استخدام هذه المراجع في المرحلة الخاصة بتجميع وترجمة المصطلحات النسيجية، حيث تتشابه هذه الدراسات مع الدراسة الحالية في الاهتمام بالمصطلحات في مجال النسيج والملابس وتختلف معها في أن الدراسة الحالية تتناول إعداد برنامج الكتروني باستخدام تكنولوجيا الحاسب الالى غير الطريقة التقليدية في الترجمة.

الصناعات النسيجية: تم التطرق لجميع مراحل الصناعات النسيجية ابتداء من الألياف النسيجية وأنواعها المختلفة ومرحل الغزل كذلك العمليات التحضيرية لخيوط السداء والتركيب

النسجية الأساسية أيضا تقسيم الأقمشة بأنواعها مرورا بالمعالجات الكيميائية التي تجرى على الأقمشة كما تتناول مراحل صناعة الملابس الجاهزة ابتداء من التصميم حتى التعبئة والتغليف
علم الفهرسة: و تعرف الفهرسة بأنها عملية إنشاء الفهارس أو هي عملية الوصف الفني لمواد المعلومات لهدف أن تكون تلك المواد في متناول المستفيد بأيسر الطرق في اقل وقت ممكن

كما يرجع الهدف النهائي للفهرسة السيطرة على المعرفة الإنسانية وتقديمها موصوفة ومنظمة للدارسين والباحثين للاستفادة منها في مختلف المجالات، وتحتل الفهرسة ركناً مهماً من أركان المكتبة بشكل عام والأعمال الفنية فيها بشكل خاص
وأشكال الفهرسة

الفهرسة التعاونية Cooperative Cataloging: وهي اشتراك مجموعة من المكتبات التي لا تربطها رابطة إدارية في عمل وتكاليف الفهرسة، ويمكن للمكتبات الأخرى أن تستفيد منها مثل المكتبات المتعاونة

الفهرسة المركزية Centralized Cataloging: وهي التي تقوم بها مكتبة أو هيئة مركزية وذلك حتى يمكن لكل المكتبات أن تستفيد مع تحاشي تكرار العمل والفهرسة المركزية، يمكن أن تتم على مستوى محلي أي أن تتم في تشكيل مكتب يتألف من مكتبة مركزية ومكتبات فرعية تابعة لها

الترجمة Translation: هي نقل الكلام من لغة إلى لغة أخرى. وجاء في المنجد: ترجم الكلام أي فسره بلسان آخر، وترجم عنه أي أوضح أمره والمترجم هو القائم بعملية الترجمة، ويجع على مترجمين

أدوات المترجم

١. معاجم وقواميس أحادية اللغة انجليزية /انجليزية عامة
٢. معاجم وقواميس ثنائية اللغة انجليزية /عربية عامة
٣. معاجم وقواميس ثنائية اللغة عربية / انجليزية عامة
٤. معاجم عربية /عربية عامة
٥. معاجم فنون اللغة
٦. معاجم متخصصة
٧. دوائر معارف أو موسوعات متخصصة
٨. كتب في قواعد اللغة
٩. الكمبيوتر
١٠. دوائر معارف أو موسوعات عامة

البرمجة programming: هي استخدام الكلمات والقواعد في بناء البرامج وتحديد النشاط الذي سينجزه الحاسب وترجمه كل عبارة مبرمجه إلى عدة تعليمات بلغة الآلة.

البرامج المستخدمة في الرسم والتصميم بمساعدة الحاسب: لقد حققت تكنولوجيا الحاسبات الآلية خطوات متقدمة ناجحة في كافة المجالات إضافة لاكتشافه كتقنية إليه متطورة تخدم العمل والنشاط الفني والابتكارى ممن جعله يغزو مجال الفن والتصميم بقدرات هائلة، بل وأصبح من اليسير إنتاج تصميمات بمساعدة برامج الحاسب المتخصصة بطريقة سهلة نسبياً وبدقة متناهية وبحكم تام

لغات البرمجة:

١. لغة الآله وهي الأم لجميع البرمجيات.
٢. لغة التجميع وهي تطوير وتطوير وتبسيط للغة الآلة.
٣. اللغات الراقية وهي اقرب للغة البشر مثل (البيسيك – فورتران).
٤. اللغات الراقية جدا وهي لغات تعمل على بيئات رسومية وتتميز بالسهولة والقوه مثل (الفيجول بيسيك – جافا – ديلفى – فيجول ++c).

الدراسة التجريبية: **The Experimental study** اهتمت الباحثة بترجمة وتوصيف المصطلحات الخاصة بمجال الصناعات النسيجية باستخدام تقنية الحاسب الآلي في عمل برنامج إلكتروني باستخدام التكنولوجيا الحديثة في البرمجة

المرحلة الأولى:- تجميع وترجمة المصطلحات

(١) **تقنيات تجميع المصطلحات:** قامت الباحثة بتجميع عدد كبير من المصطلحات الخاصة

بمجال الصناعات النسيجية من المراجع الأجنبية والعربية المتخصصة في هذا المجال، كذلك من المعاجم المتخصصة، وقد روعي أن تفي هذه المصطلحات بالمجال المخصص من أجله

(٢) **تقنيات ترجمة وتوصيف المصطلحات:** قامت الباحثة بترجمة هذه المصطلحات مع

عمل توصيف خاص لكل مصطلح حتى يسهل على المتعلم أو الباحث معرفة معني وشرح كل مصطلح لخدمة متخصصي مجال الصناعات النسيجية، وذلك باستخدام التراجم والمعاجم اليدوية والإلكترونية التي تخدم المجال كذلك قامت الباحثة بوضع صور خاصة لبعض المصطلحات لتوضيح وإثراء المصطلحات المترجمة.

نظراً لتساع عدد وعمق المصطلحات قامت الباحثة بتقسيم تلك المصطلحات تبعاً للمرحلة النسيجية، وهذه الأقسام مراحل الصناعات النسيجية وهي :

١ الألياف النسيجية Fibers

٢ الخيوط Yarns

٣ الأقمشة Fabrics

٤ الملابس الجاهزة Ready-made garments

٥ التجهيزات النهائية Finishing.

٦ الجودة واختبارات النسيج Quality & Textile Testing.

٧ الملاحق Appendix وتشمل الاختصارات والتحويلات والمعادلات الخاصة بالصناعات النسيجية

(٣) **تقنيات مراجعة المصطلحات:** قامت الباحثة بمراجعة الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، مع التركيز على الدراسات التي تناولت مصطلحات الصناعات النسيجية ذات صلة مباشرة أو غير مباشرة لتوصيف هذه المصطلحات، وقد استفادت الباحثة من هذه الدراسات في إثراء توصيف المصطلحات مع توفير الصور الخاصة بها كذلك استبعاد المصطلحات الخاطئة.

(٤) **استمارة التقييم:** قامت الباحثة بعمل استمارة لتقييم تلك المصطلحات من عدة محاور للوقوف على صحة ترجمة هذه المصطلحات وتوصيفها ومدى صلاحية هذه المصطلحات لخدمة مجال الصناعات النسيجية.

(٥) **صدق الاستمارة:** حيث عرضت استمارة صلاحية ترجمة وتوصيف المصطلحات على السادة المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والصناعات النسيجية لفحصها وإبداء الرأي حولها، وبعد الأخذ بملاحظاتهم واقتراحاتهم تم استبعاد العبارات التي قرر المحكمين عدم صلاحيتها، والإبقاء على العبارات التي قرر ٨٠% من المحكمين صلاحيتها، وقد اجتمعت آراء السادة المحكمين على مناسبة استمارة تقييم المصطلحات (صلاحيتها في المحتوى العلمي، الجانب التطبيقي، الجانب الوظيفي).

(٦) **تحكيم الاستمارة:** بعد قيام الباحثة بتعديل الإجراءات التي اقترحتها المحكمون تم عرض استمارة تقييم المصطلحات على عدد من المتخصصين في الأكاديميات المتخصصة في مجال الصناعات النسيجية، وقد روعي تنوع المحكمين للوصول إلى ترجمة وتوصيف واضحة ولا يشوبها أي غموض ونفي بالغرض التي شيدت من أجله، وكان عددهم (١٥) محكم.

وقد استخدمت الباحثة أسلوب اتفاق المحكمين في حساب معامل الثبات، وتم حساب عدد مرات اتفاق المحكمين وعدد مرات عدم الاتفاق. أخذت الباحثة بمعامل اتفاق بنسبة ٨٥% على صحة المصطلحات، وقامت الباحثة باستبعاد المصطلحات التي لم تفي بالغرض من وجهة نظر المحكمين.

المرحلة الثانية: إعداد البرنامج الإلكتروني

١- **تقنيات عمل البرنامج:** تم إنشاء قاعدة بيانات من المصطلحات المترجمة من قبل الباحثة وإدخالها إلى البرنامج مجزأة على أقسام كما ذكر سابقاً، مما يتيح لمستخدم البرنامج اختيار كل قسم على حده للوصول إلى الترجمة الصحيحة، كما يتيح إمكانية عرض التوصيف المناسب، كذلك الصورة الخاصة به إن وجدت بالبرنامج.

٢- **تقنيات إعداد البرنامج:** تم إعداد البرنامج بالاستعانة ببعض المدخلات وإجراء بعض الإعدادات والتجهيزات عليهم بواسطة مجموعة من البرامج إلى أن خرجت في صورة مخرجات، وقد روعي في تصميم البرنامج كما سبق تحديده في أهداف البحث الحالي. سهولة استخدام البرنامج وتحميله على أجهزة الكمبيوتر المختلفة (الشخصي - المحمولة- الشبكات) بما يتيح إمكانية استخدام الباحثين له سواء في الكلية أو المنزل، كما يتيح إمكانية التعرف على مختلف المصطلحات الصناعات النسيجية بمراحلها المختلفة، ومعرفة التوصيف الخاص بكل مصطلح كذلك الصورة المتعلقة به يشير إلي حرص الباحثة على شمولية البرنامج الحالي واستيفاءه لمتطلبات الباحثين.

٣- **تجهيز البيانات:** لكي تتمكن من إعداد أسطوانة لعرض البرنامج لابد من المرور بمرحلة تجهيز البيانات Data الخاصة بهذه الأسطوانة، ويقصد بتجهيز البيانات هو إدخال المدخلات إلى الكمبيوتر، حيث يتم إدخال البيانات والصور إلى البرامج الخاصة بكل منها لإجراء التعديلات وتصميم الصفحات والخلفيات، وتنسيق شكل الكتابات. وتم إدخال المدخلات السابقة عن طريق الماسح الضوئي Scanner في حالة الصور وعن طريق لوحة المفاتيح Keyboard وذلك في حالة الكتابات.

حيث قامت الباحثة بإعداد النصوص المكتوبة في كل شاشة واستخدام برامج النصوص وقواعد البيانات Microsoft Access، Microsoft Word، في كتابة وإدخال النصوص التي تظهر على الشاشة وإدخالها إلى لغة البرنامج، كذلك تم الاستعانة ببعض الصور الخاصة ببعض المصطلحات من المراجع العلمية، وقد راعت الباحثة استخدام الصور الواضحة المرتبطة بالمصطلح.

٤- **شاشات البرنامج:** وفيما يلي عرض شاشات البرنامج التطبيقي

- ١- **شاشة واجهة البرنامج:** وتم تصميمها باستخدام برنامج Photoshop وتحمل اسم البرنامج وبعض الصور والرسوم الخاصة بمجال الصناعات النسيجية. عند تشغيل البرنامج لأول مرة يتم عرض هذه الشاشة لمدة ١٠ ثواني، ثم تختفي تلقائياً لتظهر نافذة الشاشة الافتتاحية.
- ٢- **الشاشة الافتتاحية (شاشة المقدمة):** تحتوي على عنوان البحث، كما تحتوي على أسماء هيئة الأعداد والأشراف للبحث الحالي وتم تصميمها باستخدام برنامج Photoshop، وتحتوي علي زر (الشاشة الرئيسية) أسفل الشاشة عند الضغط عليه يتم الانتقال إلى الشاشة الرئيسية للبرنامج.
- ٣- **الشاشة الرئيسية:** هي شاشة موضح عليها أزرار لأجزاء البرنامج الرئيسية، ويمكن اختيار أي جزء منها بالضغط بالفارة عليه، وتم ترتيب الأزرار كما ذكر سابقاً، كذلك تحتوي علي زر خروج وذلك عند الرغبة في إغلاق البرنامج، كذلك تحتوي علي زر حول البرنامج عند الرغبة في تعليمات البرنامج.

٤- شاشة حول البرنامج: وتوضح هذه الشاشة التعليمات الخاصة بالبرنامج من طريقة التشغيل وكيفية الانتقال من شاشة لأخرى. كذلك توضح تعليمات لطريقة البحث داخل البرنامج، وكيفية إغلاق البرنامج.

٥- شاشات أقسام المنسوجات: وعددها ستة شاشات، لكل قسم شاشة علي حده، وتتشابه هذه الشاشات في القوائم والأزرار

٥- تقييم البرنامج : بعد الانتهاء من عمل البرنامج قامت الباحثة بعرضه علي مجموعة من المتخصصين في الأكاديميات المتخصصة في البرمجة وقد تم الإشارة إلى بعض التعديلات التي يجب إجراؤها على البرنامج، وقامت الباحثة بإجراء التعديلات للتوصل بالبرنامج إلى صورته النهائية.

١- استمارة التقييم: قامت الباحثة بعمل استمارة لتقييم البرنامج من عدة محاور لتقييم مستوى ملاءمة وصلاحية شاشات العرض للهدف من الدراسة

٢- صدق الاستمارة: حيث عرضت استمارة صلاحية ترجمة وتوصيف المصطلحات على السادة المحكمين المتخصصين في مجال الملابس والصناعات النسيجية لفحصها وإبداء الرأي حولها، وبعد الأخذ بملاحظاتهم واقتراحاتهم تم استبعاد العبارات التي قرر المحكمين عدم صلاحيتها، والإبقاء على العبارات التي قرر ٨٠% من المحكمين صلاحيتها، وقد اجتمعت آراء السادة المحكمين على مناسبة استمارة تقييم البرنامج.

٣- تحكيم البرنامج: بعد قيام الباحثة بإجراء التعديلات التي أقرتها المحكمون، قامت بعرض الاستمارة على عدد من المتخصصين في الأكاديميات المتخصصة في البرمجة وكان عددهم (١٥) محكم. للحكم علي مدي صلاحية البرنامج للتطبيق ثم قامت الباحثة بحساب معاملات الجودة لآراء المحكمين كما هو مبين في النتائج الإحصائية.

٦- تطبيق البرنامج

التدريب علي البرنامج: قامت الباحثة بتدريب مجموعة من الباحثين (عدد ١١) علي استخدام البرنامج فئة (٦ معيد - ٥ مدرس مساعد) وذلك بوضع مجموعة من الأسئلة الخاصة بتوصيف وترجمة المصطلحات النسيجية وتدريبهم علي إجابتها من خلال البرنامج وكانت مدة التدريب (٣٠) دقيقة.

اختبار البرنامج: قامت الباحثة بوضع استمارة اختبار مكونة من (٢٠٠) سؤال تشمل عدة محاور وهي أقسام الصناعات النسيجية الموضحة وكانت الأسئلة (اختيار من متعدد - عبارات صحيحة وأخرى خاطئة). وتحديد مدة الاختبار (٧٥) دقيقة وتم توضيح ذلك في تعليمات الاختبار، وقامت الباحثة بتطبيق الاختبار علي كلا من المجموعة الضابطة والتي استخدمت الطرق التقليدية والمجموعة التجريبية التي تم تدريبها علي استخدام البرنامج، و تم معالجة النتائج إحصائيا من خلال إجابات العينة.

النتائج الإحصائية

أولاً: صدق الاستبيان:

تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على المحكمين وعددهم (١٠) محكمين وذلك لإبداء آرائهم وفي ضوء اتفاق المحكمين استبقت الباحثة على البنود التي حصلت علي نسبة إتفاق (٨٠% فأكثر) من عدد المحكمين، وتم حذف البنود التي حصلت على نسبة إتفاق أقل من (٨٠%) من عدد المحكمين وقد تم إعادة صياغة بعض العبارات وأدخل بعض التعديلات عليها بناءً علي ملاحظات المحكمين .

ثانياً: ثبات الاستبيان الخاص بالمصطلحات النسيجية:-

للتأكد من ثبات الاستبيان تم حساب معامل الاتساق الداخلي بواسطة معادلة ألفا كرونباخ Alpha وقد جاءت النتائج كما في الجدول (١)

جدول (١) معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحاور استبيان المحكمين

المحاور	قيمة معامل الثبات
المحتوى العلمي	٠.٩١٦
الجانب التطبيقي	٠.٨٦٢
الجانب الوظيفي	٠.٨٦١
ثبات الاداة الكلي	٠.٩٦٥

في ضوء نتائج معاملات الثبات لمحاور الاستبيان الثلاثة الرئيسة الموضحة بالجدول السابق، لم يتم حذف أي محور من المحاور، حيث كانت معاملات الثبات مرتفعة في كل المحاور، وتراوحت ما بين ٠.٨٦١ و ٠.٩١٦ كما يتضح من الجدول أن معامل ثبات الاستبيان الكلي ٠.٩٦٥ وجميعها دالة

ثالثاً: ثبات الاستبيان الخاص بالبرنامج:- للتأكد من ثبات الاستبيان تم حساب معامل الاتساق الداخلي بواسطة معادلة ألفا كرونباخ Alpha وقد جاءت النتائج كما في الجدول (٢)

جدول (٢) معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحاور استبيان المحكمين

المحاور	قيمة معامل الثبات
الناحية الفنية	٠.٩٧١
الناحية الوظيفية	٠.٨٩٤
الناحية البرمجية وكفاءة الأداء	٠.٩٦٦
ثبات الاداة الكلي	٠.٩٨٥

نتائج معاملات الثبات لمحاور الاستبيان الثلاثة الرئيسة الموضحة بالجدول السابق، لم يتم حذف أي محور من المحاور، حيث كانت معاملات الثبات مرتفعة في كل المحاور، وتراوحت ما بين ٠.٨٩٤ و ٠.٩٧١ ، كما يتضح من الجدول أن معامل ثبات الاستبيان الكلي ٠.٩٨٥ ، وجميعها دالة .

رابعاً: ثبات الاختبار:-

طريقة التجزئة النصفية Split Half Method: اعتمدت هذه الطريقة على تجزئة المقياس ومجالاته إلى جزئين ، يحتوى كل منهما على نفس عدد الفقرات أو يزيد أحدهما بفقرة عن الآخر تبعاً لعدد الفقرات في المجال وتم إيجاد معامل الارتباط بين الجزئين ومن ثم يتم إجراء تصحيح وتعديل إحصائي لمعامل الثبات المحسوب بطريقة التجزئة النصفية وذلك باستخدام معادلة (سبيرمان - براون) التنبؤيه ، وقد قامت الباحثة بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية للتأكد من صلاحية المقياس وثباته .

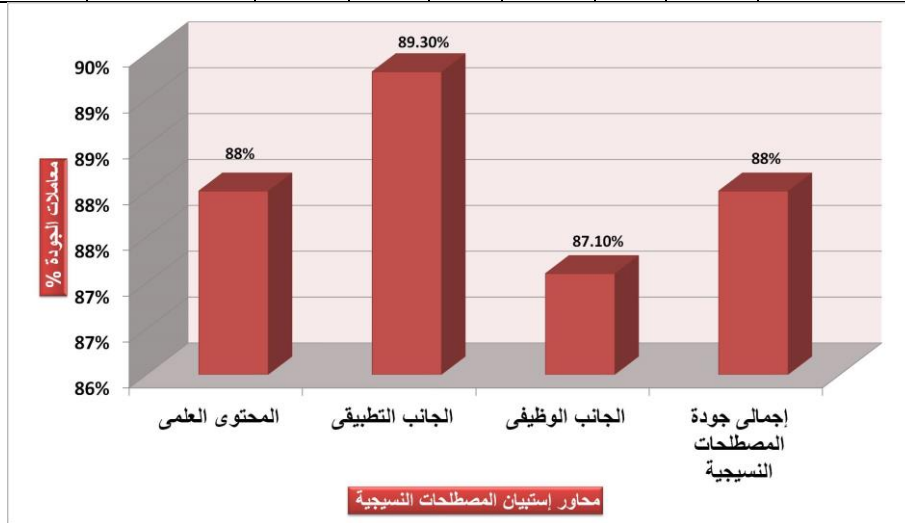
جدول (٣) يوضح معاملات الثبات للاختبار باستخدام طريقة التجزئة النصفية

مستوى الدلالة (٠.٠١)	معاملات الثبات	محاور الاختبار
دالة	٠.٩٠	الالياف
دالة	٠.٩١	الخيط
دالة	٠.٧٥	التجهيز
دالة	٠.٨٠	الأقمشة
دالة	٠.٨٩	الملابس الجاهزة
دالة	٠.٧٠	الجودة وإختبارات النسيج
دالة	٠.٧٩	الاختصاصات والتحويلات والمعادلات الخاصة بالمنسوجات
دالة	٠.٧٨	الاختبار ككل

يتضح من الجدول (٣) السابق أن جميع قيم معاملات ثبات محاور الاختبار داله عند مستوى (٠.٠١) وهذا يدل على أن الاختبار ومحاوره على درجة عالية من الثبات تناسب أغراض البحث العلمي وصلاحيته لقياس مهارات الترجمة والتوصيف للمصطلحات النسيجية. حساب معاملات الجودة للمصطلحات النسيجية والبرنامج :

١ : معاملات الجودة للمصطلحات النسيجية :
جدول (٤) يوضح النسب المئوية والمتوسط المرجح والمتوسط المنوي المرجح (معاملات الجودة) ومستوى الجودة للمصطلحات النسيجية

م	محاور الاستبيان	مستويات المؤشرات			متوسط المنوي المرجح (معامل الجودة)	متوسط المنوي المرجح	مستوى الجودة
		مناسب	إلى حد ما	غير مناسب			
١	المحتوى العلمي	52	19	4	0.550	2.64	88%
٢	الجانب التطبيقي	54	18	3	0.507	2.68	89.3%
٣	الجانب الوظيفي	52	17	6	0.546	2.61	87.1%
	إجمالي الاستبيان	158	54	13	0.534	2.64	88%



شكل (١) يوضح معاملات الجودة لمحاور استبيان المصطلحات النسيجية

يتضح من الجدول (٤) والشكل (١) :

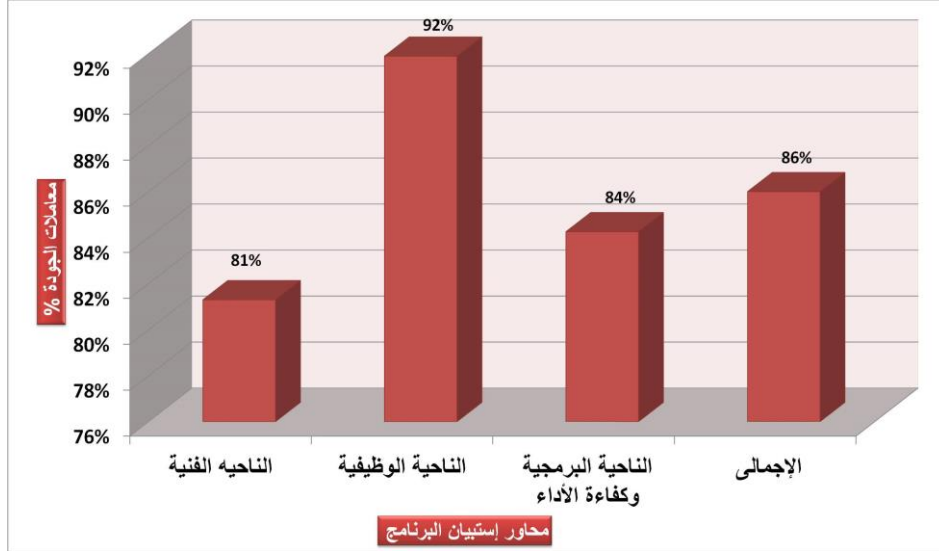
أن استجابات السادة المحكمين على تقييم المصطلحات النسيجية تكون مرتفعة حيث حصل المحور الأول على متوسط (٢.٦٤) بانحراف معياري (٠.٥٥٠) و نسبة مئوية مرتفعة (٨٨%) ويقع في درجة مناسب ، حصل المحور الثاني على متوسط (٢.٦٨) بانحراف معياري (٠.٥٠٧) و نسبة مئوية مرتفعة (٨٩.٣%) ويقع في درجة مناسب ، حصل المحور

الثالث على متوسط (٢.٦١) بانحراف معياري (٠.٥٤٦) و نسبة مئوية مرتفعه (٨٧.١%) ويقع في درجة مناسب ، وكلها نسب تعنى الموافقة بدرجة كبيرة على صلاحية المصطلحات النسيجية ، كما أن النسبة الكلية لاستجابات المحكمين على صلاحية المصطلحات النسيجية للمحاور ككل هي (٨٨%) أي أنها تقع في درجة مناسب بناءً على التدرج الثلاثي للوزن المرجح.

٢ : معاملات الجودة للبرنامج :

جدول (٥) يوضح النسب المئوية والمتوسط المرجح والمتوسط المنوي المرجح (معاملات الجودة) ومستوى الجودة للبرنامج

م	محاور الاستبيان	مستويات المؤشرات			المتوسط المرجح	المتوسط المنوي	المتوسط المرجح (معامل الجودة)	مستوى الجودة
		مناسب	إلى حد ما	غير مناسب				
١	الناحية الفنية	103	53	24	2.44	0.655	81.30%	مناسب
٢	الناحية الوظيفية	83	28	9	2.76	0.475	91.89%	مناسب
٣	الناحية البرمجية وكفاءة الأداء	113	49	18	2.53	0.609	84.26%	مناسب
	إجمالي الاستبيان	299	130	51	2.58	0.580	86%	مناسب



شكل (٢) يوضح معاملات الجودة للبرنامج

يتضح من الجدول (٥) والشكل (٢) :

أن استجابات السادة المحكمين على تقييم البرنامج تكون مرتفعة حيث حصل المحور الأول على متوسط (٢.٤٤) بانحراف معياري (٠.٦٥٥) و نسبة مئوية مرتفعه (٨١.٣٠%) ويقع في درجة مناسب ، حصل المحور الثاني على متوسط (٢.٧٦) بانحراف معياري (٠.٤٧٥) و نسبة مئوية مرتفعه (٩١.٨٩%) ويقع في درجة مناسب ، حصل المحور الثالث على متوسط (٢.٥٣) بانحراف معياري (٠.٦٠٩) و نسبة مئوية مرتفعه (٨٤.٢٦%) ويقع في درجة مناسب ، وكلها نسب تعنى الموافقة بدرجة كبيرة على صلاحية البرنامج ، كما أن النسبة الكلية لاستجابات المحكمين على صلاحية البرنامج للمحاور ككل هي (٨٦%) أي أنها تقع في درجة مناسب بناءً على التدرج الثلاثي للوزن المرجح.

٣ : تكافؤ المجموعتين :

للتأكد من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) تم إجراء تطبيق للاختبار الخاص بترجمة المصطلحات النسيجية بالطريقة التقليدية للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) . بعد تطبيق الاختبار الخاص بترجمة المصطلحات النسيجية بالطريقة التقليدية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعتين وقياس التباين (Levene's Test) بينهما

جدول (٦) يوضح دلالة الفروق (التباين) بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار بالطريقة التقليدية لبيان التكافؤ بينهما

مستوى الدلالة	التباين (F)	درجة الحرية	الخطأ القياسي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العينه	مصدر التباين
٠.٧٦٢ " غير دالة "	٠.٠٩٤	٢٠	٢.٧٥١	٩.١٠٤	٧٥.٩١	١١	المجموعة الضابطة	محاور الاختبار
				٨.٣٦٨	٧٥.٧٣	١١	المجموعة التجريبية	
						٢٢	الإجمالي	

يوضح الجدول (٦) السابق ما يلي :

- أن $m = 75.91$ ، $c = 9.104$ وذلك للمجموعة الضابطة بينما $m = 75.73$ ، $c = 8.368$ وذلك للمجموعة التجريبية .
- وقيمة التباين $(F) = 0.094$ ومستوى الدلالة (٠.٧٦٢) وهو أكبر من مستوى المعنوية (٠.٠١) وبالتالي يتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية مما يعنى أن هناك تكافؤ بين المجموعتين .

النتائج المتعلقة الدراسة :

من خلال النتائج الإحصائية تبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية (مستخدمي المعجم الإلكتروني) والمجموعة الضابطة (مستخدمي الطرق التقليدية) في ترجمة المصطلحات النسيجية لصالح المجموعة التجريبية "

وللتحقق من صحة ذلك قامت الباحثة بإتباع الخطوات التالية :

١. حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية
٢. استخدام اختبار (T-Test) للتعرف على الفروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في ترجمة المصطلحات النسيجية .

جدول (٧) دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية (مستخدمي المعجم الإلكتروني) والمجموعة الضابطة (مستخدمي الطرق التقليدية) في ترجمة المصطلحات النسيجية

مصدر التباين	العينة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ القياسي	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
إختبار المصطلحات النسيجية ككل	المجموعة الضابطة	١١	٧٥.٩١	٩.١٠٤	٢.٧٤٥	٢٠	٤٣.٨١٨ -	٠.٠٠٠٠ " دالة "
	المجموعة التجريبية	١١	١٩٧.٥٥	١.٣٦٩	٠.٤١٣			
	الإجمالي	٢٢						

يتضح من الجدول رقم (٧) السابق أن :

- م = ٧٥.٩١ ، ع = ٩.١٠٤ ذلك للمجموعة الضابطة، بينما م = ١٩٧.٥٥ ، ع = ١.٣٦٩ وذلك للمجموعة التجريبية
- قيمة ت = - ٤٣.٨١٨ ومستوى الدلالة (٠.٠٠٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠.٠١) وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية (مستخدمي المعجم الإلكتروني) والمجموعة الضابطة (مستخدمي الطرق التقليدية) في ترجمة المصطلحات النسيجية
- ويلاحظ أن المتوسط الحسابي بالنسبة للمجموعة الضابطة يساوي (٧٥.٩١) ، بينما يكون المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية يساوي (١٩٧.٥٥) فيتضح من ذلك أن متوسط درجات المجموعة التجريبية أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة ومن ثم يتحقق الفرض الثامن: " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية (مستخدمي المعجم الإلكتروني) والمجموعة الضابطة (مستخدمي الطرق التقليدية) في ترجمة المصطلحات النسيجية ككل لصالح المجموعة التجريبية "

التوصيات

- * ضرورة الاهتمام بصورة أكبر بالربط بين التكنولوجيا الحديثة في ميدان العمل.
- * يجب التوسع في استخدام برامج الكمبيوتر المتخصصة في مجال الصناعات النسيجية.
- * ضرورة الإطلاع علي أحدث برامج الترجمة من خلال الكمبيوتر والاستفادة منها في مجال الصناعات النسيجية.
- * ضرورة فتح قنوات اتصال مع الشركات العالمية المتخصصة في البرمجة للاستفادة من إمكانياتها في مجال الصناعات النسيجية.
- * تقوم الباحثة باستكمال ترجمة وتوصيف المصطلحات المتعلقة بماكينات الغزل والنسيج والحياكة والتجهيز، وكذلك المصطلحات الخاصة بمكملات الزى والأشغال اليدوية... وغيرها والتي لم ترد بالبحث الحالي في الأبحاث القادمة.

المراجع

- أماني مصطفى عابد حسانين فتحي رسالة (ماجستير) - جامعه المنوفية. كلية الاقتصاد المنزلي. قسم الملابس والنسيج ٢٠٠٤ فاعلية برنامج تعليمي لتدريس النموذج الأساسي المسطح للبنطلون الحريمي باستخدام الحاسب الآلي لتنمية مهارات طلاب قسم الملابس والنسيج
- تامر السيد أحمد محمد شرف رسالة (ماجستير) - جامعه المنوفية. كلية الاقتصاد المنزلي. قسم الملابس والنسيج. ٢٠١١ فاعلية برنامج قائم علي الهايبر ميديا لتنمية مهارات مفروشات وملابس للأطفال من الأقمشة وبقايا الأقمشة
- حنان حسني بشار(رسالة دكتوراه)-جامعة المنوفية. كلية الاقتصاد المنزلي. قسم الملابس والنسيج ٢٠٠١ دراسة إمكانية تدريس برامج إنتاج الملابس باستخدام الكمبيوتر بأسلوب التعليم الذاتي لرفع المستوى المهاري لدارسي مقرر الملابس الخارجية بكليات التربية النوعية
- دراسة انجي صبري عبد القوي(رسالة دكتوراه) جامعة المنوفية. كلية التربية النوعية: ٢٠٠٩ فاعلية برنامج مقترح باستخدام الحاسب الآلي لتنفيذ بعض تصميمات فن اللاسيه علي الملابس الخارجية
- دراسة عواطف بهيج محمد إبراهيم (رسالة دكتوراه)-جامعة المنوفية. كلية الاقتصاد المنزلي. قسم الملابس والنسيج ٢٠٠٧ إمكانية الدمج بين برامج تصميم المنسوجات والأزياء بالحاسب الآلي لتطوير مستوى أداء وحدات التصميم لبعض مصانع الملابس الجاهزة في مصر
- دراسة نعيمة فيض الله أحمد فرغلي رسالة (ماجستير) - جامعه الملك عبدالعزيز - كلية الاقتصاد المنزلي. قسم الملابس والنسيج(٢٠٠٨ م) فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدي طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبدالعزيز
- زينب حامد محمد الحسيني رسالة دكتوراه -كلية التربية النوعية -جامعة قناة السويس ٢٠١٠ برنامج تعليمي مقترح لتصريف بنسة الصدر والاكوال باستخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي
- عمرؤ محمد قرج مذكور مجلة كلية دار العلوم - جامعة الفيوم ٢٠١١ الترجمة الآلية مفهومها مناهجها: نماذج تطبيقية في اللغة العربية
- محمد عد الحميد محمد فتحي رسالة (ماجستير) - جامعه المنوفية. كلية الاقتصاد المنزلي. قسم الملابس والنسيج. ٢٠٠٩ استخدام أسلوب الشبكات في مجال تعليم تصميم الأزياء باستخدام الحاسب الآلي
- هناء محمد محمد عباس : رسالة دكتوراه جامعة القاهرة . كلية الاداب : قسم اللغة العربية ٢٠١١ فاعلية برنامج مقترح باستخدام استراتيجياتية التعليم عن بعد لتنمية مهارات الترجمة التربوية من الإنجليزية إلي العربية في جمهورية مصر العربية للمتترجمين يحيي ابراهيم عبد الدايم : اطروحة(ماجستير)- جامعة القاهرة . كلية الاداب : قسم اللغة العربية ٢٠١٢ الترجمة الذاتية في الادب العربي حتى القرن الثامن عشر